

中国壳斗科植物新种

及亚洲东南部几种栲属植物评注

黄成就

(中国科学院华南植物研究所)

NEW SPECIES OF CHINESE FAGACEAE

WITH CRITICAL NOTES ON SOME
SOUTHEASTERN ASIATIC LITHOCARPUS

HUANG CHING-CHIEU

(South China Institute of Botany, Academia Sinica)

栲属¹⁾ *Lithocarpus* Bl.

西藏栲 新种

Lithocarpus xizangensis Huang et Y. T. Chang, sp. nov.

Ex affinitate *L. xylocarpi* (Kurz) Markg., differt foliis maioribus usque ad 35 cm longis 12 cm latis, petiolis longioribus 2—3 cm longis, cupulis maioribus, cum squamis aculeiformibus 6—8 cm diam., glande apice pilosula.

Arbor elata ad 30 m. alta; folia magna, elliptica 30—50 cm longa 10—12 cm lata, basi cuneato-decurrentia apice cuspidata, integra, costa media supra pilosa; petioli ad 6 mm crassi; cupulae globosae, glande tota inclusa, aculeis circ. 2 cm longis erecto-patentibus acutissimis deorsum incrassatis, basi subangulatis 3—5 mm crassis, extremitate excepta adpresse pilosulis, in sicco lignosis; glans obovato-turbinata asymetrica apice subplana, basi angustata, a basi ad apicem $\frac{2}{3}$ partem cum muro cupulae coalescens, circ. 2.5 cm alta 2.8 cm crassa.

Xi-zang: Mo-tuo, alt. 1800 m., Veg. Exped. 2945; eod. loco, Qing-zang Exped. 74—1854 (*typus*).

树高达30米,胸径80厘米。叶大,椭圆形,长30—50厘米,宽10—12厘米,顶端急尾状尖,基部楔尖,沿叶柄下延,叶面在中脉有长柔毛,全缘;叶柄粗达6毫米。壳斗圆球形,全包坚果,刺长约2厘米,直而扩展,顶端锐尖,向基部逐渐增粗,基部略具稜,粗3—5毫米,除顶尖部分无毛外其余被伏贴丝质毛,干后木质;坚果倒卵状陀螺形,不对称,顶部

1) 又称石栲属,或称柯属,根据有关业务会议的决定,改称为栲属。

近平坦,向基部渐狭,约 2/3 与壳斗内壁粘合,果高约 2.5 厘米,厚 2.8 厘米。

西藏: 墨脱,海拔 1800 米,植被调查队 2945; 同地,青藏队 74-1854(模式存中国科学院植物研究所标本室)。

本种与木果槲 *Lithocarpus xylocarpus* (Kurz) Markg. 近缘,但本种叶大,大的 50×12 厘米;叶柄较长,长 2—3 厘米;壳斗较大,连刺状小苞片直径 6—8 厘米;坚果顶部密被短黄灰色、伏贴的短柔毛,可以区别。

墨脱槲 新种

Lithocarpus obscurus Huang et Y. T. Chang, sp. nov.

L. spicata var. *brevipetiolata* DC. Prodr. 16(2):86. 1864; H. K. f., Fl. Brit. Ind. 5:610. 1888; King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 2:84, t. 41, f. 3. 1889; A. Cam. Chênes 3:1034. 1954, Alt. pl. 480, f. 8—10. 1948.

Habitu *L. grandifolio* (Don) Biswas simillimus, sed differt foliis tenuioribus pergameneo-chartaceis, nervulis reticulatis gracilioribus distinctis, spicae infructescentia brevior 10—15 cm longa, axi graciliore 6 mm crassa, cupulis minoribus tenuioribusque, squamis ovatotriangularibus adpressis obscuris imbricatis, apicibus acutis glabris membranaceis brunnaceis.

Folia plerumque elliptico-obovata 16—19 cm longa 6—8 cm lata abrupte acuta vel subobtusata basi rotunda vel subauriculata, saepe paululum inaequilateralia, nonnulla elliptico-lanceolata 9 cm longa et 3 cm lata longe acuminata basi subrotunda; petioli 3—7 mm longi. Glans depresso-conica 1—1.4 cm alta, 1.5—2 cm diam., apiculata, cicatrice concava.

Xi-zang: Mo-tuo, alt. 1100 m., Xi-zang Veg. Exped. 3081 (*typus*), eod. loco, alt. 1000 m., Sci. Exped. 1648.

体态与大叶槲很相似。其区别是本种的叶片质地较薄,羊皮纸质,网状叶脉纤细而明显。穗状果序较短,长 10—15 厘米,果序轴较纤细,粗 6 毫米。

叶通常为椭圆状倒卵形,长 16—19 厘米,宽 6—8 厘米,顶端急尖或近于钝,基部圆或近耳垂状,两侧通常稍不对称,有时为椭圆状披针形,长 9 厘米,宽 3 厘米,顶端长渐尖,基部近于圆;叶柄长 3—7 毫米。壳斗较小且较薄,鳞片卵状三角形,贴生,不甚明显,覆瓦状排列,顶端尖、无毛、膜质、褐色。坚果扁圆锥形,高 1—1.4 厘米,径 1.5—2 厘米,顶突尖,果脐凹陷。

西藏: 墨脱,海拔 1100 米,西藏植被队 3081(模式);同地,海拔 1000 米,科考队 1648 (均存中国科学院植物研究所标本室)。

A De Candolle 和 J. D. Hooker 的虽然是简短的描述(文献见上),却与我们的这个种相当一致,更与 G. King 的仅有一片叶子的插图一模一样(文献见上),不过,像那个形状叶子,大叶槲 *L. grandifolius* (Don) Biswas 也是一样的,只是后者叶片的质地较厚而有所不同。我们的这个种与 A. Camus 的插图(文献见上)除了果序较短、轴较细之外无甚区别,特别是壳斗上的卵状三角形、质地很薄、贴生、彼此界限不甚明显、覆瓦状排列的鳞片状小苞片,二者是完全一致的。

A. DC. 的上述变种名称, 曾为不少植物分类学者采用, 但常常被误套。从我们采到的标本看来, 它与大叶槲的叶形一致, 但果序、壳斗及坚果等形态则明显不同; 它与小箱槲的壳斗及坚果的形态又很相似, 但果序的长短相差甚大, 叶形也完全不同, 鉴于上述原因和理由, 我们另给它一个新名、新等级。

小箱槲 新组合

*Lithocarpus arcaula*¹⁾ (Spreng.) Huang et Y. T. Chang, comb. nov.

Quercus arcaula Hamilt., MSS. — *Q. arcaula* Spreng. Syst. Veg. 3:857. 1826; King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 2:47. 1889, pro synon. “*arcuala*”. — *Q. spicata* Sm. in Cycl. Rees. 12. 1814; D. Don, Prodr. Fl. Nepal 56. 1825; Wall. Pl. As. rar. 2:40, t. 46. 1829, exclud. synon. — *Q. squamata* Roxb., non Humb. et Bonpl. (1809). — *Q. arcaula* D. Don, l.c., nomen tantum, sine descr.

Smith 于 1814 年发表本种时命其名为 *Q. spicata* Sm., 此名称与 1809 年 Humbolt et Bonpland 发表采自美洲的另一种植物恰为同名, 异物同名, 后出者应废弃。其实, 早在 Smith 之前, Hamilton 已经给本植物命名为 *Q. arcaula*, 不知为何 Smith 不采纳。他的原描述虽然不长, 但扼要而又精确地概括了本种的鉴别特征, 只有一点存疑的是他对壳斗的描述“……具缩短了环带……”“*nucibus…cupulas abbreviatis lamellosas…longe superantibus*”。关于这一特征, 在他以后的学者们都不是这样描述的, 而是说: 壳斗上的鳞片细小、覆瓦状排列。

D. Don 在他的著作中(文献见上)第一个采纳了 Hamilton 的命名, 但仅有名称而无描述。在该书的同一页里, 他保留了 Smith 的 *Q. spicata* 这个名称, 却精简了他的原描述文。

一年后, Sprengel 确切地用上了 Hamilton 的这个命名, 同时将 D. Don 写下的 *Q. spicata* 的原描述文几乎全部抄录转作为这个种的描述, 只省略了 *integerrimis* 一词。

到了 Wallich, 他仍然采纳 Smith 的命名, 而且除了保留其原描述文之外, 还补充了很详细的说明, 由于他误以为 *Q. squamata* Roxb. 与本种为同物, 所以, 在他的描述中实际上描写了两个不同的种, 不过, 他还是慎重地在描述文中特意用一个 *nunc* 词来表示他描述不同号标本的不同形态特征, 但是, 从描述文中可以看到他所说明的主题, 以及根据他引证的一张画得很好的彩色图对照, 他所认为的 *Q. spicata* 是与 Smith 的、也就是 *Q. arcaula* Spreng. 都是同一种植物, 至于他认为与 *Q. spicata* 为同物异名的 *Q. squamata* Roxb. 却应该是 *Q. grandifolia* Don。

D. Don 对这两个种的描述虽然十分简短, 却抓住了二者的鉴别特征, 如对 *Q. grandifolia* 的叶子的描述: “*foliis subsessilibus obovato-oblongis, …basi auriculatis*”, 关于壳斗的描述 “*cupulis sessilibus rugosis*”; 又如对 *Q. spicata* Sm. 的叶子的描述: “*foliis lanceolatis acuminatis*”, 关于果的描述: “*fructibus ternis globosis in spicam longissimam digestis*”。我们可以看到, 这两个种之间的叶形、果序和壳斗确有明显的区别。

我们从采自西藏聂拉木一带的标本找到了 *Lithocarpus arcaula* (Spreng.) H. C. 和采自

1) *Arcaula* 或写作 *arcula*, 阴性名词, 由 *arca* + *ula* 而来, 前者意为木箱, 室, 等等, 后者为后缀词, 意为细小。

云南西南至南部的 *L. grandifolius* (Don) Biswas 的标本, 对照了上述作者的描述和插图, 证实了它们是两个很有区别的种。

A. Camus 在她的插图中(文献见上), 在 *L. spicata* (Sm.) R. et W. 的名称下有 3 幅图版: 第 479 (♂花) 和 482 (果) f. 1—6 图应是 *L. grandifolius* (Don) Biswas, 第 480, f. 1—7. 图应是 *L. arcaula* (Spreng) H. C., 虽然, 这幅插图的果序略短而果序轴则似过粗, 但壳斗及壳斗上的鳞片状小苞片及坚果的形态则是完全相符的。

近代不少植物分类学者将 *Q. spicata* Sm. 理解为 *Q. grandifolia* D. Don, Soepadmo 更将之与原产印度尼西亚的 *Q. elegans* Bl. 等同起来, 都是误解, 其实是 3 个明显有区别的种。

<i>Lithocarpus elegans</i> (Bl.) Soepadmo (= <i>Q. elegans</i> Bl.)	<i>Lithocarpus grandifolius</i> (Don) Biswas (= <i>Q. grandifolia</i> Don)	<i>Lithocarpus arcaula</i> (Spreng.) H. C. (= <i>Q. arcaula</i> Spreng.)
叶片两端尖, 质地较薄。♂花序长 10 厘米以内, 单个腋生。	叶片基部有三类形状: (一)圆; (二)耳垂形; (三)短尖; 革质。♂穗状花序多个排成圆锥状或同时有单个腋生, 长达 20 厘米。	叶片两端尖, 质地较薄。♂穗状花序单个腋生。
♀花序及果序长不超过 25 厘米, 果序轴粗 6—8 毫米。	♀花序及果序很少稍长于 20 厘米, 果序轴粗 1—1.5 厘米。	♀花序及果序甚长, 长 30—40 厘米, 果序轴粗约 1 厘米。
壳斗薄, 上部边缘薄而削尖, 基部收窄呈短柄状, 小苞片鳞片状, 卵状三角形, 覆瓦状排列, 细小, 分明, 上半部或顶尖部分扩展而非贴生。	壳斗厚, 木质, 上部边缘明显增厚, 小苞片鳞片状或不连续的带状, 阔三角形状卵形(生于壳斗顶部的), 斜四边形(中部的)或横向的扁带状(下部的), 壳斗外壁显得粗糙。	壳斗质薄, 上部边缘削尖状, 基部圆, 小苞片鳞片状, 卵状三角形, 覆瓦状排列, 细小, 伏贴, 彼此界限不甚分明或轮廓明显。
坚果圆锥状至扁球形, 顶部圆或近于平坦, 有突尖头(柱座凸起)。	坚果扁圆形, 顶部近于平坦或中央稍凹陷。	坚果近圆球形或扁圆锥形, 顶端突尖。
分布于印度尼西亚、马来西亚。	分布于印度及缅甸东北部; 我国云南西南及南部。	缅甸东北部、尼泊尔、锡金; 我国西藏西部(聂拉木一带)。

大叶栲 别名: 粗穗石栲

Lithocarpus grandifolius (D. Don) S. N. Biswas in Bull. Bot. Surv. Ind. 10: 258. 1969; Kanai in Hara, Fl. East. Himal. sec. rep. 18. 1971, exclud. synonym. *Q. spicata* Sm.

Quercus grandifolia D. Don in Lamb. Deser. Gen. Pin. 2:27, t. 8. 1824; Prodr. Fl. Nepal. 57. 1825; Spreng. Syst. Veg. 3:856. 1826. — *Q. squamata* Roxb. Ic. t. 213, Expl. pl. XI. 1840. — *Q. spicata* King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 2:47, pl. 41. 1889; Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3:207. 1917; A. Cam. Chênes 3:1029. 1954, Atl. pl. 479, 482, f. 1—6. 1948; Hjelm. in Dansk Bot. Ark. 23(4):481. 1968; Soepadmo in Reinwardt. 8:236. 1970, pro synonym., et auctt. plur., non Sm. (1814), nec Humb. et Bonpl. (1809). — *Lithocarpus spicata* var. *brevipetiolata* Rehd. et Wils. in l.c. 208 non DC. (1864); Soepadmo in l.c., pro synonym. — *Pasania spicata* var. *brevipetiolata* Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 10:101. 1940, syn. nov. — *Pasania*

auriculata Hick. et A. Cam. in Ann. Sc. Nat. Bot. ser. 10, 3:397. 1921.——*Lithocarpus auriculata* Barn. in Trans. Proc. Bot. Soc. Edinb. 34(1):183. 1944; Soepadmo in l.c., pro synonym., non *L. elegans* (Bl.) Soepadmo.——*L. elegans* Hsü et Jên in Acta Phytotax. Sin. 14:76. 1976; non (Bl.) Soepadmo.

我们没有看到 S. N. Biswas 的原文(文献见上),仅就这个新组合本身而论是对的,即这个种的基础名是 *Quercus grandifolia* D. Don. 但如果把 *Q. spicata* sensu Smith 作为本种的同物异名,正如不少前学者们那样做,那就错了。

Q. spicata Sm. (1814) 与 *Q. arcaula* Spreng. (1824) 原为同物异名,不过, Smith 的这个名称又与 *Q. spicata* Humb. et Bonpl. (1809) 为同名异物,并且是个后出名,所以,这个名称应废弃,而取 Sprengel 的命名。

大叶栲 *Lithocarpus grandifolius* (Don) Biswas, 小箱栲 *L. arcaula* (Spreng.) H. C. 和 *L. elegans* (Bl.) Soepadmo 分别代表三个不同种的植物,但一直到 1976 年以前为大多数植物分类学者搞乱,它们三者间的区别可参考本文在小箱栲的讨论项内。

本种产云南,云龙县以西至瑞丽、盈江一带,以南至西双版纳地区,中部及东南部不产。

栎属 *Quercus* L.

鼎湖青冈 新种 图 1

Quercus dinghuensis Huang, sp. nov.

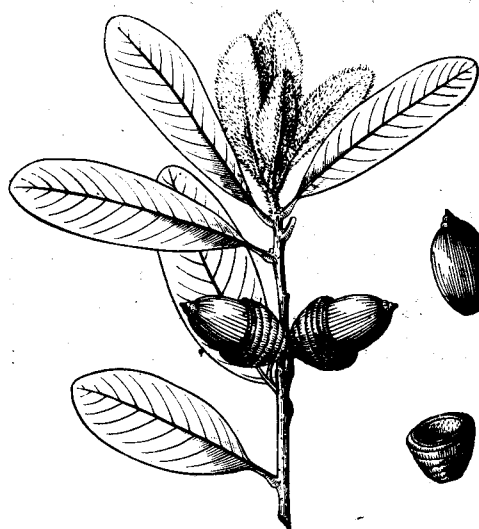
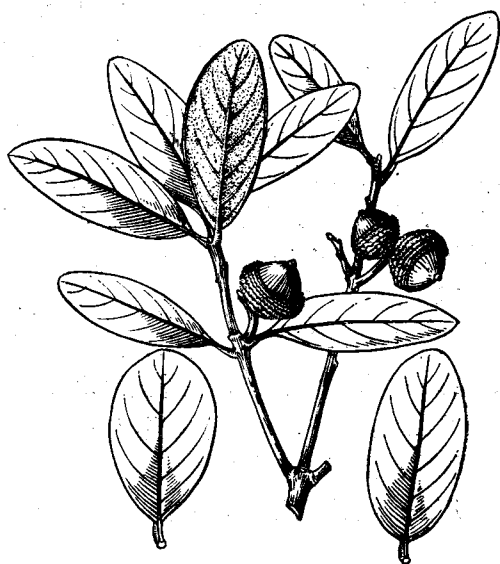
Subg. *Cyclobalanopsis* (Oerst.) Schneid.

Pedunculi fructiferi ut in *Q. pachyloma* Seem. circ. 1 cm longi incrassati, fructus bi-ternatos rarius singulos gerentes. Cupula et glande etiam *Q. pachylomae* Seem. similis, a qua differt foliis integris rarius ad apicem obscure denticulatis, nervis lateralibus pluribus utrinsecus 10—15; petiolis brevioribus robustioribusque 1—1.5 cm longis 1.5—3 mm crassis; cupula crassiore.

Arbor circ. 8 m. alta; folia oblongo-elliptica 8—10 cm longa 2—3.5 cm lata basi acutiuscula, inaequilateralia, apice rotunda vel obtusa, nonnulla e basi acuta late ovata 6—10 cm longa 3.8—5.5 cm lata rotunda, rarius elliptica utrinque subacuta, supra nitida subtus glaucescentia, costa media supra plana; cupulae campaniformes lignosae 1.5—2 cm altae 2—2.5 cm diam., muro 5 mm crasso, lamellis 9—11 concentricis inferioribus 2—3 denticulatis orem versus integris ornatae; glandes ellipsoideae 3—3.5 cm altae 1.5—1.8 cm diam., subglabrae.

Guang-dong: Ding-hu-shan, alt. 900 m., Ding, K. T. et Shish, K. L. 1767, 2000 (*typus*); Feng-kai, Wood Res. 350.

总果梗与赤青冈 *Q. pachyloma* Seem. 类似,长约 1 厘米,粗厚,有果 2—3 个,很少单个。壳斗与坚果亦与赤青冈类似。其不同点是本种的叶片为全缘,很少在近顶部的边缘有不明显的小裂齿,侧脉较多,每侧 10—15 条;叶柄较短且较粗状,长 1—1.5 厘米,粗 1.5—3 毫米;壳斗较厚。

图1 鼎湖青冈 *Quercus dinghuensis* Huang图2 倒卵叶青冈 *Quercus obovatifolia* Huang

高约8米的乔木。叶长圆状椭圆形,长8—10厘米,宽2—3.5厘米,基部略尖,不对称,顶端圆或钝,或少数叶片为阔卵形,长6—10厘米,宽3.8—5.5厘米,基部短尖,顶端圆,很少为椭圆形而两端略尖,叶面有光泽,叶背带灰白色,中脉在叶面平坦。壳斗钟状,木质,口径1.5—2厘米,壳壁厚5毫米,有同心环带9—11圈,下部的2—3圈具细裂齿,上部的为全缘;坚果椭圆形,长3—3.5厘米,径1.5—1.8厘米,近无毛。

广东:鼎湖山,海拔900米,丁广奇、石国良1767,2000(模式);封开,木材调查组350。

倒卵叶青冈 新种 图2

Quercus obovatifolia Huang, sp. nov.

Subg. *Cyclobalanopsis* (Oerst.) Schneid.

Foliorum forma *Q. litseoides* Dunn simillima, sed petiolis longioribus 3—5 mm longis, foliis junioribus subtus pilis adpressis simplicibus mox caducis et indumento stellato brevissimo incano intermixto vestitis, adultis sub lente stellatim lepidotis, glaucescentibus; cupula late hemisphaerica fulvocinerascenti, lamellis 9—10 concentricis inciso-dentatis ornata, glande subglobosa 1.2—1.4 cm diam. 0.9—1.1 cm alta, cupulam circ. $\frac{1}{2}$ superante.

Arbor 6—11 m. alta; rami nigrescentes, paucae lenticellati; folia coriacea elliptica vel obovata vel late ovata 3—7 cm longa 2—4 cm lata, rotunda vel angust-obtusa, basi late cuneata vel subacuta decurrentia integra vel ad apicem undulata, margine leviter revoluta, costa media supra plana vel leviter prominula, nervis lateralibus utrinsecus 6—8, supra impressis; inflorescentia 1—2.5 cm longa, flores 2—6 gerens; fructus maturatione annua.

Hu-nan: I-zhang, alt. 1800 m. Liu, L. H. 934 (*typus*).

Guang-dong: Ru-yuan, alt. 1700 m., Yue 73-598; eod. loco, alt. 1960 m., Liang. P. H. 93994;

叶形与木姜叶青冈 *Q. litseoides* Dunn 很相似,但本种的叶柄较长,长 3—5 毫米,嫩叶背面被很早脱落的单伏毛并有星状、极短、灰白色的毛,成长叶的叶背有细小(在扩大镜下可见)星状鳞秕,灰白色;壳斗阔半圆球形,黄灰色,环带 9—10 圈,边缘深齿裂,坚果近圆球形,径 1.2—1.4 厘米,高 0.9—1.1 厘米,壳斗包住坚果约一半。

乔木,高 6—11 米;枝黑色,皮孔少数。叶革质,椭圆形或倒卵形或阔卵形,长 3—7 厘米,宽 2—4 厘米,顶端圆或狭而钝,基部阔楔形或略短尖,沿叶柄下延,全缘或在近顶部波浪状,边缘稍向背卷,中脉在叶面平坦或微凸起,侧脉每侧 6—8 条,在叶面凹陷;花序长 1—2.5 厘米,有花 2—6 朵,果当年成熟。

湖南: 宜章,海拔 1800 米,刘林瀚 934 (模式)。

广东: 乳源,海拔 1700 米,粤 73—598; 同地,海拔 1960 米,梁宝汉 93994。